碎片信息的网状化整理 | 效率思维

蔽锥　2018年12月27日

碎片信息的时代以及我的应对模式

当今阅读的主流媒介是简短的文章，无论是通过公众号还是 RSS 源，短小的文章化为一股巨流扑面而来，裹挟住情愿与不情愿的读者们。有人称呼这种阅读中得到的是「碎片信息」以示贬低，认为其不如阅读书籍得到的「系统知识」来得正经。其实，**碎片有碎片的价值**：

1. **碎片洪流之中潜藏着新的机会和可能性**：未来已来，只是分布不均。金融危机刚爆发的 2008 年，一篇关于加密货币的论文发布在一个密码学信息群组中，比特币登上历史舞台。而第一本关于比特币的书籍，要到 2014 年才面世。书籍里的新「机会」，在碎片信息时代可能只是 6 年前的「常识」。
2. **在碎片的嘈杂中大脑能更好地利用规律识别的能力**：人类大脑天生就善于识别规律，在噪音中的模式识别比平时更强，因为大脑时刻保持在警惕的状态。处理嘈杂的碎片信息时，人脑模式识别的能力被不断调用，也在不断加强。[1]
3. **碎片信息间的连接容易迸发出创意的火花**：碎片的无序给连接带来了丰富的可能性，而创意经常来自连接。1979年，乔布斯参观施乐公司研究中心，发现被冷落的

图形交互系统，而他将这种便捷的操作方式，和个人电脑的前景连接起来，意识到其中无限的机会，最终推出 Macintosh，开创了个人电脑新时代。碎片信息时代，有更多的创意埋藏在连接之间，等待挖掘。

我曾经因为信息的嘈杂十分焦虑，一度考虑将自己保护起来，专注「经典」，但从机会成本的角度，「保护自己」的机会成本就是放弃「直面碎片信息」的价值：放弃先机，放弃利用规律识别，放弃激发创意。这些**放弃的代价太高了**。我开始逐渐意识到，参差多态是信息本质的面目，主动站到潮头的繁杂中，筛选、碰撞出对自己有用的思路，**接受碎片化的现实，进而再管理它**。

管理的第一步，是认清问题。批评者对阅读碎片信息的忧虑并非毫无根据，他们指出的碎片信息的问题大致有三类：

1. 不成体系：碎片信息中的知识或信息是零散的，不成体系，没有用处。
2. 信息过载：大量的新碎片信息不断涌现，让人无法兼顾。甚至会因为害怕遗漏不停追新，无暇沉淀。
3. 杂乱廉价：由于互联网网络传播低成本，碎片信息总量剧增，其中低价值信息比例会更大。[2]

我不否认这些问题，而是要找到既能减少这些困扰，又能利用好其中的价值的方法。管理碎片信息有很多方法，既可以分类整理，也可以构造私有素材库以供搜索，但我认为，**最好地管理碎片信息的方式是：将碎片信息「网状化」，形成互相联系的网络。**下面我将从解释「网状化」开始，逐渐介

绍它的优势，介绍我的碎片信息整理思路。

「网」与「网状化」

将碎片信息网状化，就是将不同的碎片连接起来，乃至不断去拓展、新增连接。这个过程并不奇特，它实际上是我们大脑惯常的工作模式。

「网」从连接开始

最基础的连接是找到不同事物的共性。连接在人类知识发展中的作用举足轻重，在**探索新知时，连接经常能点燃创见，洞穿未知的迷雾**。

中世纪的欧洲卫生条件十分有限，即便是中心城市罗马，也由于周围有大面积的沼泽，蚊虫孳生，是疟原虫的温床。不仅罗马居民长期受疟疾袭扰，甚至连教皇也因疟疾而死。教廷大量在罗马培训神职人员，他们都很熟悉疟疾这种「热病」，特别是疟疾晚期高热、颤抖的症状，也都在积极寻找解决方法。

鲁本斯绘教宗利奥十世像，这位聘用了拉斐尔、米开朗基罗，绝罚了马丁·路德的教宗也没逃过疟疾的魔爪。

由连接产生知识，是我们建立知识体系的常见方法。1622 年耶稣会传教士 Agostino Salumbrino 来到秘鲁，他发现当地人为了避免在寒冷天气中的颤抖，饮用一种掺有金鸡纳树皮的饮料。这位传教士想到，既然金鸡纳树皮能治疗「颤抖」，那它能不能治疗罗马那种会引起「颤抖」的热病呢？此后他将金鸡纳树寄回罗马以供研究，这是西方世界最早金鸡纳树皮治疗疟疾的记录之一。此后，金鸡纳树皮中的有效成分奎宁被发现，从此奎宁长期成为疟疾首选药物，治疗了数以亿计的患者。

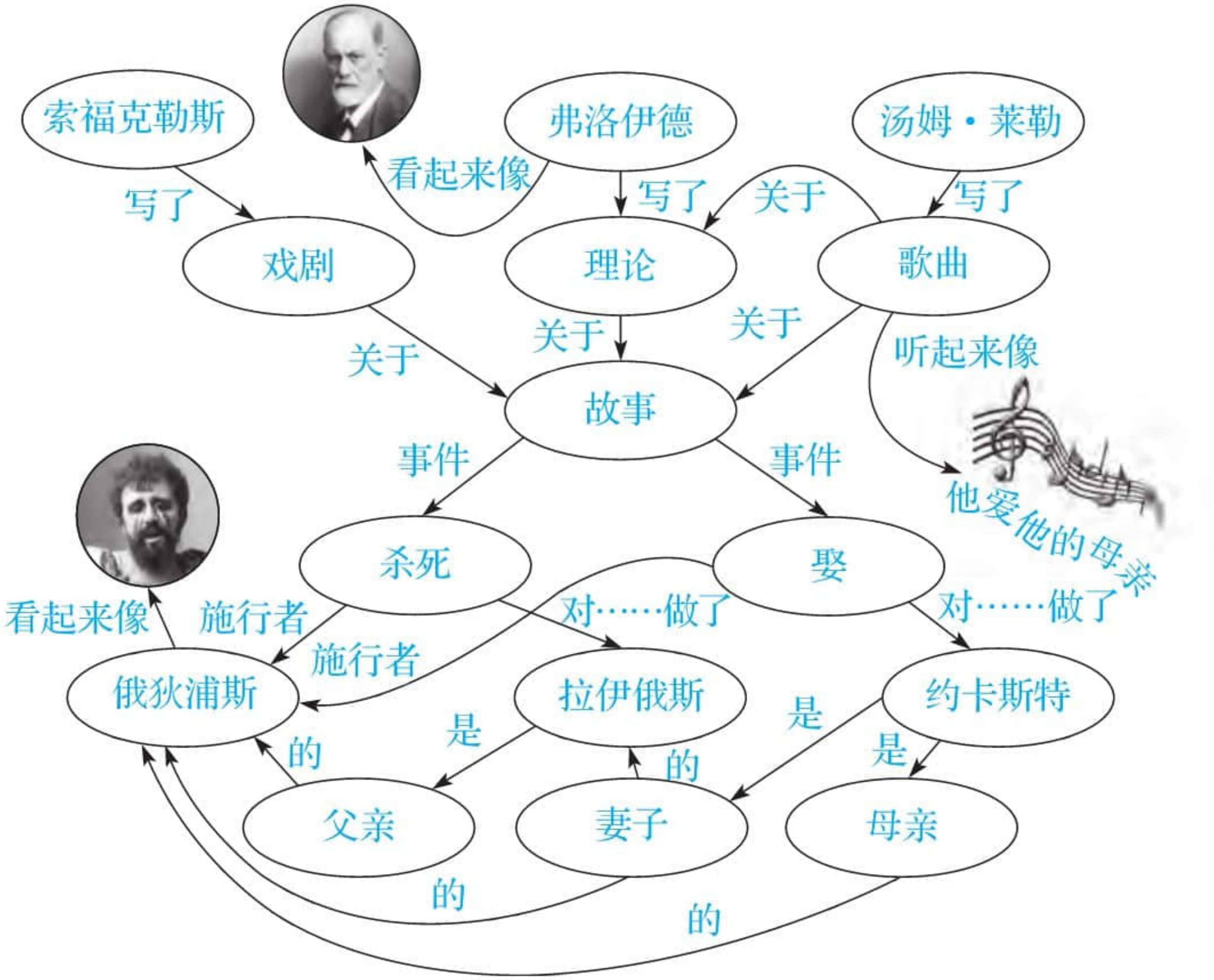
这一切，都来源于当年一位耶稣会传教士，将秘鲁人治疗「颤抖」与罗马患者的「颤抖」连接起来。

Rubiaceae.
Cinchona Calisaya Wedd.

金鸡纳树 Cinchona Calisaya

人脑中的「网」

产生了连接，再将多个连接串联在一起，就形成了网。网并不神秘，实际上，人脑中的知识本来就是网状连接的，「网状化」是一种我们熟悉的事物，日用而不知罢了。当我们在思考一件事时，并不像我们向朋友转述或落笔成文时，是按线性进行的，在《风格感觉》一书中，史蒂芬·平克举了一个例子，当我们在思考索福克勒斯写的悲剧《俄狄浦斯王》时，脑中想到的可以是这样的图景：

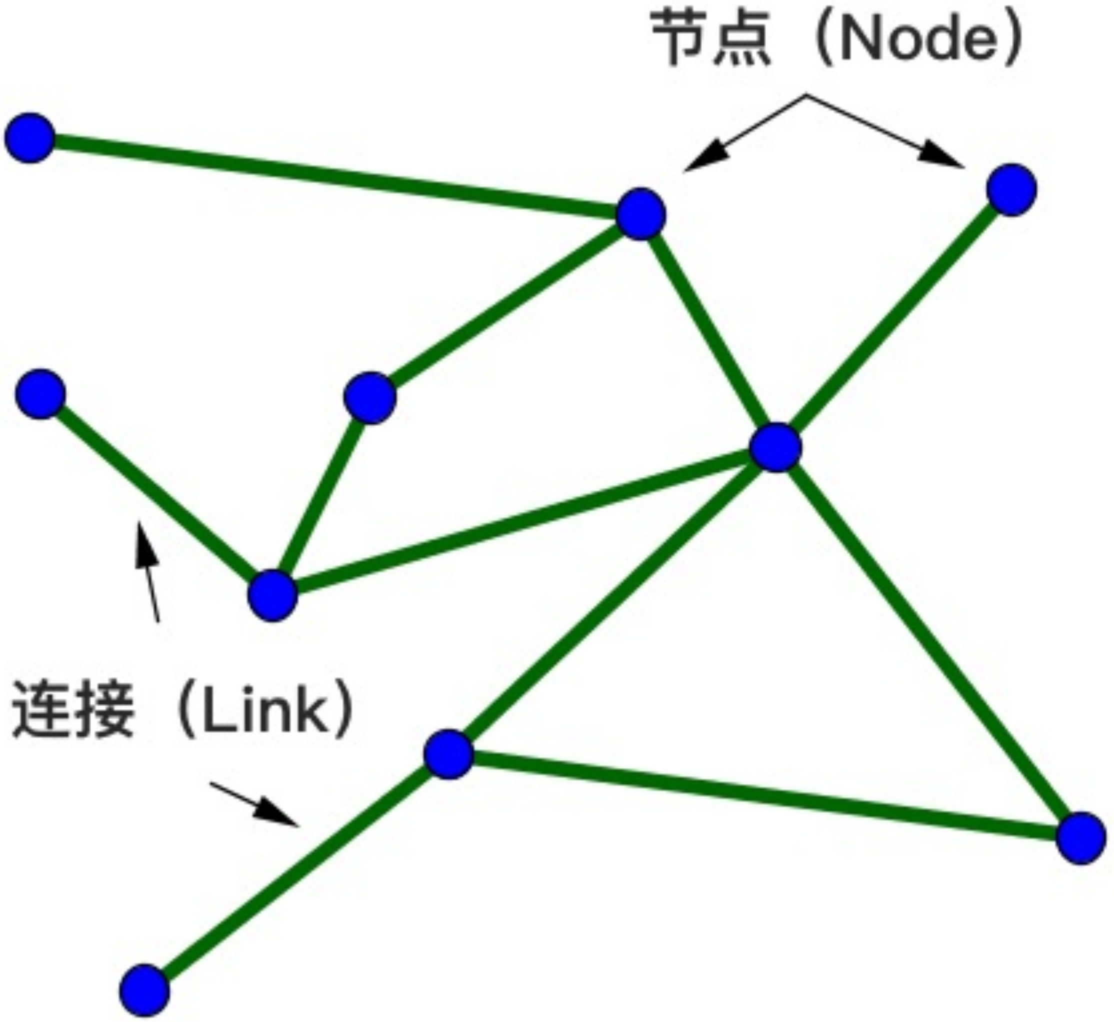

索福克勒斯
弗洛伊德
汤姆·莱勒
看起来像
写了
写了
关于
写了
戏剧
理论
歌曲
关于
关于
关于
听起来像
故事
事件
事件
他爱他的母亲
杀死
娶
看起来像
施行者
对……做了
对……做了
施行者
俄狄浦斯
拉伊俄斯
约卡斯特
是
是
的
的
是
父亲
妻子
母亲
的
的

《风格感觉》中史蒂芬·平克以《俄狄浦斯王》为例展示的思维之网

无论从「索福克勒斯写了……」，还是从「弗洛伊德的理论……」，或是从「俄狄浦斯的父亲是……」开始，都可以展开一段叙述，但在我们的脑中，它们却是**以网状同时存在的**，我们同时知道这一堆连成网状的知识，只是在表述时，才需要用线性的方式将他们「挤」出来。

「网」与「网状化」

从连接开始，碎片信息可以如我们大脑组织信息一样，变成一张互相联系的网。借用网络分析中对网的定义，一张「网」最重要的特征就是**节点**及**连接**：



网的特征是节点（Node） 及连接（Link）

用节点和连接重新理解「网」的话：互联网，就是以电脑或其他设备为节点，网线或光缆等为连接的「网」；交际网，就是以人为节点，互相认识及熟悉状况为连接的「网」；渔网，就是绳结为节点，以网绳为连接的「网」。

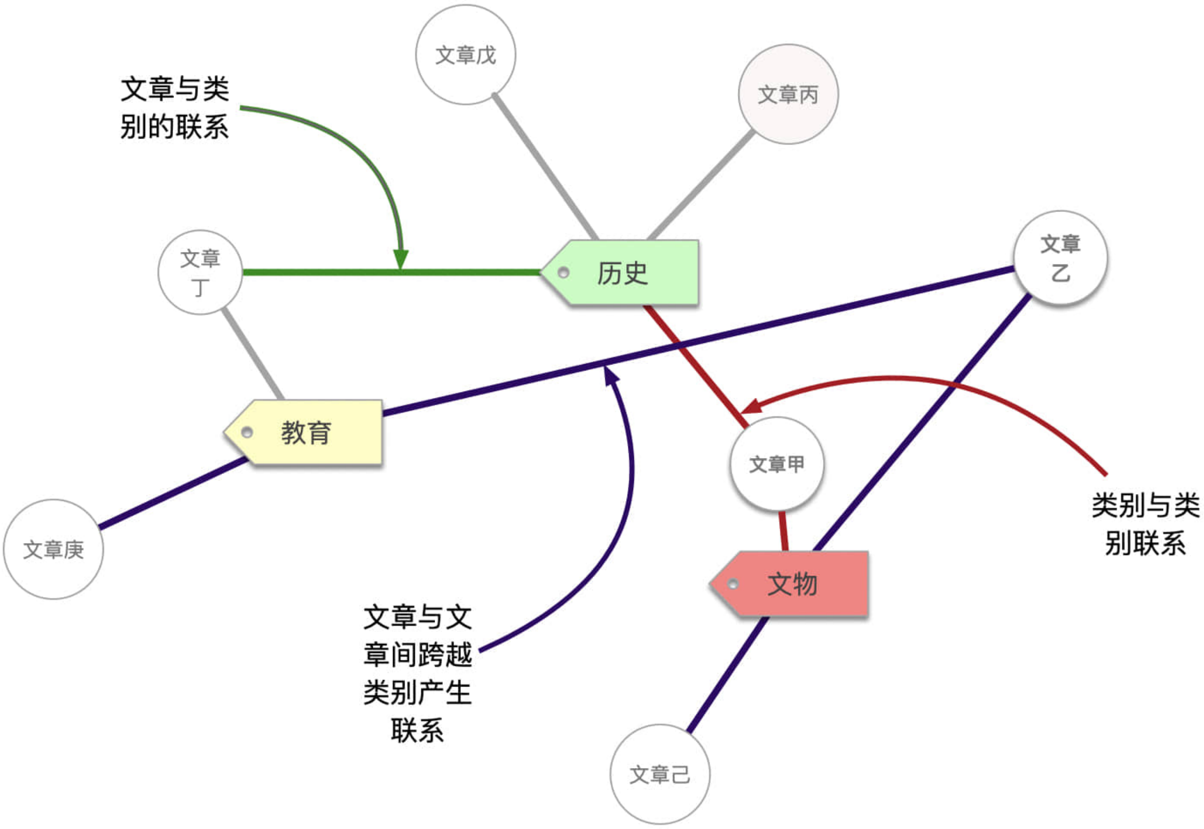
而所谓「网状化」，就是将事物以「节点」与「连接」的方式组织起来，变成网的过程。**将碎片信息「网状化」，就是将碎片信息以文章及其类别为节点，在其中建立连接的过程。**这张碎片信息整理成的网中，节点和连接分别包括：

1. **节点**：

  - **碎片节点**：每个碎片文章就是一个节点，甚至可以是一段推文或一张图片。
  - **类别节点**：碎片信息的类别也是节点，包括碎片信息的属性，如「经济类文章」，或者相关的话题，如「疫苗安全」等。

2. **连接**：

  - **文章和类别的连接**：一篇文章可以和多个类别相关，即产生文章和类别的连接；同时，一个类别可以和多个文章产生连接。
  - **类别和类别的连接**：不同的类别下有不同的文章，比如文章甲分类到「文物」与「历史」下，文章乙分类到「文物」「教育」下，则「历史 - 文物 - 教育」三个类别产生连接。
  - **文章和文章的连接**：不同的文章归类到同一个类别下，即都属于同一个话题，则产生连接；文章还可以间接地连接起来，比如文物-历史-教育三个类别相连后，在「历史」分类的文章，通过「历史 - 文物 - 教育」的连接，与「教育」分类下的文章产生连接。


文章戊
文章丙
文章与类
别的联系
文章
丁
历史
文章
乙
教育
文章甲
类别与类
别联系
文章庚
文物
文章与文
章间跨越
类别产生
联系
文章己

由文章及分类作为节点，互相联系为连接构成的网，以及其中「历史」分类的文章与「教育」分类下的文章产生的连接。

从简单连接到深度网状组织

将碎片信息网状连接起来，只是网状化的第一步。连接打开了众多可能性，但这些可能性中可能藏有谬误，特别是当资料缺乏时，从连接中总结规律，经常充满了错误的见解。发现奎宁的耶稣会修士，是从「颤抖」获得灵感开始使用金鸡纳树皮的，但奎宁治疗疟疾的根本原因并不是它能缓解颤抖，而是它能杀灭疟原虫。奎宁的发现从「颤抖」开始，只是一种「碰巧」，既然是碰巧，也就有不巧的时候，**要区分碰巧和找到规律，需要更丰富的资料，和更严密的逻辑**，否则可能得到的是各类无用的玄谈。

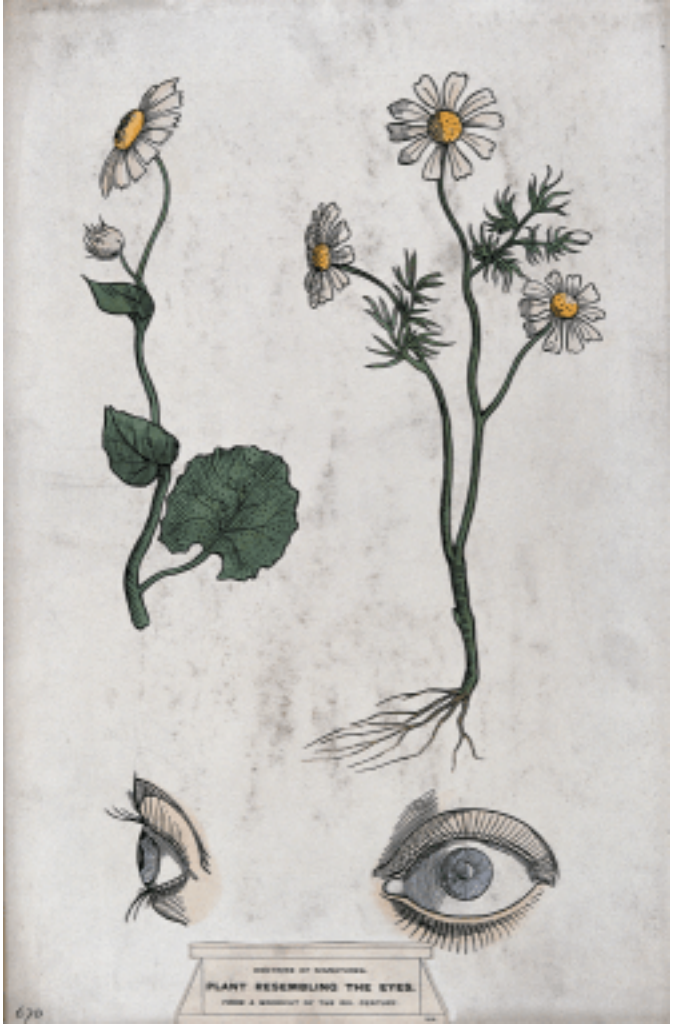
再说一个和奎宁有关的故事：1745 年，Edward Stone 牧师发现柳树皮的苦味与用来治疗疟疾的金鸡纳树的树皮的苦味很相似，他想，这种苦味植物能不能也可以治疗热病呢？此后他经过实验，发现用柳树皮磨成粉泡水也可以治疗疟疾或其它疾病引起的发热。随后的研究中，他发现了水杨酸，即阿斯匹林（乙酰水杨酸）的前身。

从简单的连接中，**硬要总结规律，经常得到的是一塌糊涂的论证。** 这位 Stone 牧师，将「疟疾/发炎 → **发热** → 苦味药物 → 金鸡纳树/柳树 → **湿热**地带生长的植物」连接在一起，得到的规律是：

- 柳树、金鸡纳树都可以治疗热病
- 它们都生长在**湿热**地带
- 疟疾或发热时人会**发热**
- 「湿热」和「发热」类似

所以，这是仁爱的上帝彰显植物对人的作用，柳树、金鸡纳树在湿热的水土旁生长，这是上帝暗示了它们能治疗和湿热相关的病。

这种奇妙的理论，是当时「以形补形」的风气的延续，和「板栗形似肾脏所以吃后可以壮阳」差不多，只是从「形似可以治疗对应疾病」泛化到了「状态相似可以治疗对应疾病」，都是借助「上帝暗示」这个假设。不过这种宏大的结论，居然只被区区两个案例支撑，也没有考虑反例，注定在医学的发展中逐渐被淘汰掉。


PLANT RESEMBLING THE EYES.

在中世纪的欧洲也盛行「以形补形」，小米草（Eyebright）因形似眼睛被用作治疗眼疾的草药，甚至直至今日在各类眼部化妆品中也不乏其身影

在没道理的地方找道理，在巧合中硬扯出规律，不接受不知道，是简单连接中一种常见的偏误。解决这种隐患最朴素的解决办法，就是**寻找挑战**：去接触更多的例证挑战自己的结论，去迎战不同的论敌挑战自己的论据，去新的领域试验挑战既有的逻辑。

从简单连接中获得的灵感，还需要在严密的逻辑和材料支持下才能得出靠谱的结论，而这也可以在网状化整理中深度展现出来。在信息碎片浪潮中，新信息的挑战近乎无穷无尽，当材料积累产生纷繁的连接，网状的信息之内，还可以生长出更多的东西，**既可以积累更深厚的素材，也可以为论证提**

供更多正反例证，还可以打开更多可能的联系。

「网状化」中的编织

「网状化」不仅是简单连接，它的精髓是将碎片信息有意识地**编织**成网状，而不仅是将其展示成网状。编织，就是面对碎片信息时，随时调用认知、反复咀嚼信息间关系，增加连接的过程。经过编织，碎片信息中生成主题、架构、可能性。

碎片信息的网最基础状态就是没有连接的单独的碎片，那些躺在 Read it Later 功能里零零散散的文章，而一个初步的连接，大概是为文章进行了分类，或是放入文件夹或是建立了标签。「编织」则是要让网更稠密，就像打毛线，就是要多构造连接，多增加节点。可以参考以下方法：

1. **穿针引线：「这篇文章除了和这个领域相关，还和什么别的内容有关？」**

   在「网」的意义上，即是把文章节点尽量连接到更多的类别节点中。将一篇文章和尽量多的类别做联系，发掘它的潜力。

2. **合并归类：「这几篇文章似乎说的是同一个问题？」**

   在「网」的意义上，即是在一组文章节点中「涌现」出一个新的类别节点。将有共性的文类文章汇合到特定类别下，创造性地发掘不同碎片间的共性，构成一个个「专题」。

3. **举一反三：「除了这篇文章里提到的例子，还有什么能支持这个说法的案例？」**

   在「网」的意义上，即将类别节点连接到更多的文章。将更多文章关联到同一类别下，可以拓展分类下的资料的深度，加深对各个「专题」的积累。

4. **辩证举驳：「这个主题还可以被什么别的主题支持？在什么情况下它的反面是对的？」**

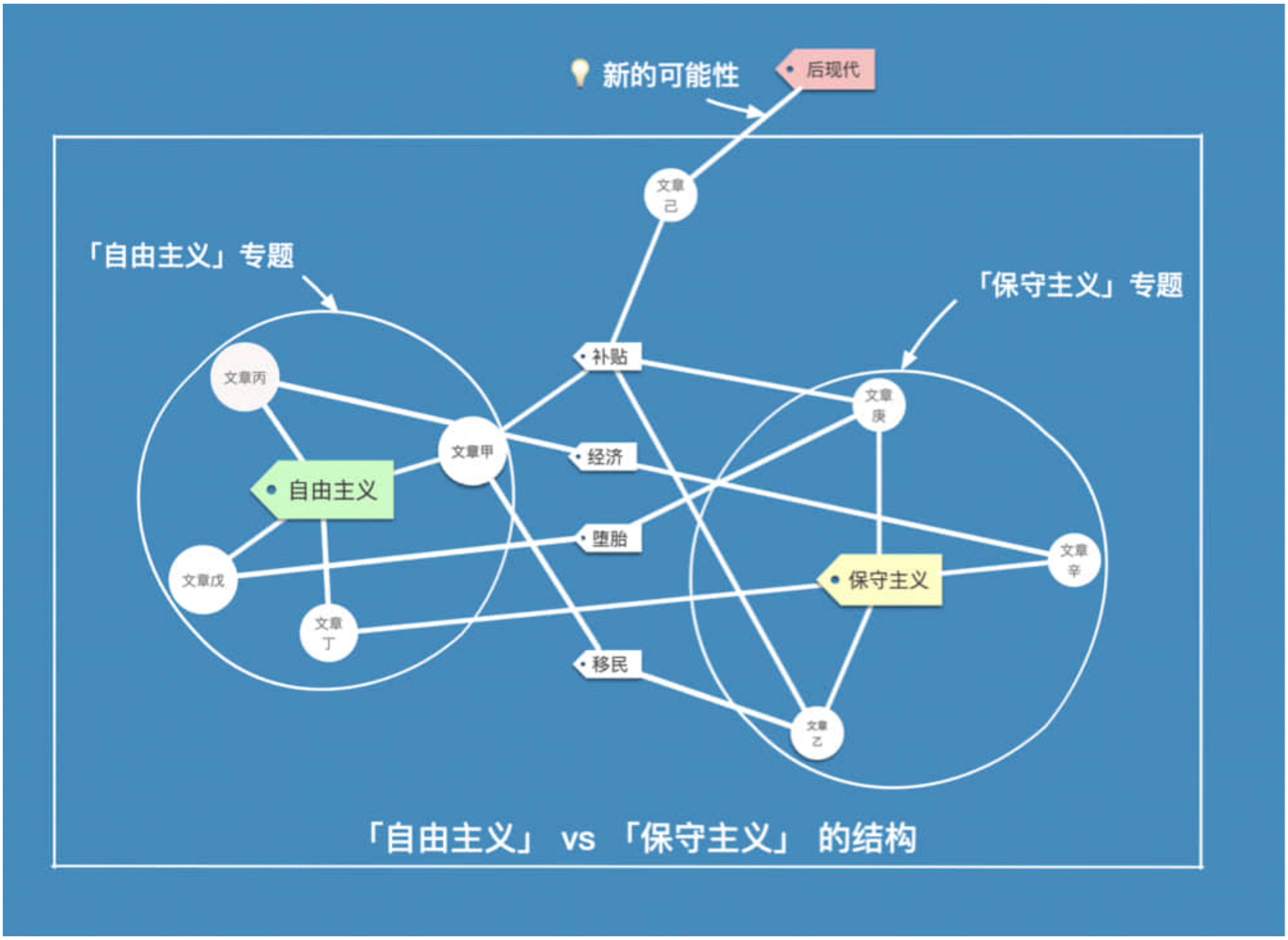
   在「网」的意义上，即将类别节点集合成团、产生「结构」。在各个节点间形成有机连接，既可以是互相支持也可以是截然对立。比如似乎政治讨论中，自由主义和保守主义总是成对出现，两者分别在不同的议题上有不同的观点，即形成了两个互相对立的结构。

5. **关联遐想：「文章与类别的各类连接中，还意味着什么？」**

   在「网」的意义上，即在所有连接中尽情畅想。如此拓展连接，不断寻找连接中包含的可能性。孙正义早年为了积累创意，随机在词典里找几个单词，思考怎么将他们联系起来，积累了数百个点子，最重要的当属他找到「字典、计算机、翻译」，因为他凭借这个灵感，发明了电子计算器，以100万美元出售给惠普，得到了人生第一桶金。而在一张碎片信息网中，也可以用这类方法去拓展联系。

「网状化」后的碎片信息，不仅是展示一张由文章、类别构

成节点，各种关联构成连接的信息之网，经过编织，围绕在特定类别下的同类文章，即是对特定「专题」的资料汇总；不同的「专题」组合成团，形成互相支持比照的「结构」；节点间的连接反应了各类信息的关联情况，包含着各类连接的「可能性」。


新的可能性
后现代
文章己
「自由主义」专题
「保守主义」专题
补貼
文章丙
文章甲
经济
文章庚
自由主义
堕胎
文章戊
文章丁
保守主义
文章辛
移民
文章乙
「自由主义」vs「保守主义」的结构

网状化后的专题、结构、新的可能性

「网状化」的优势

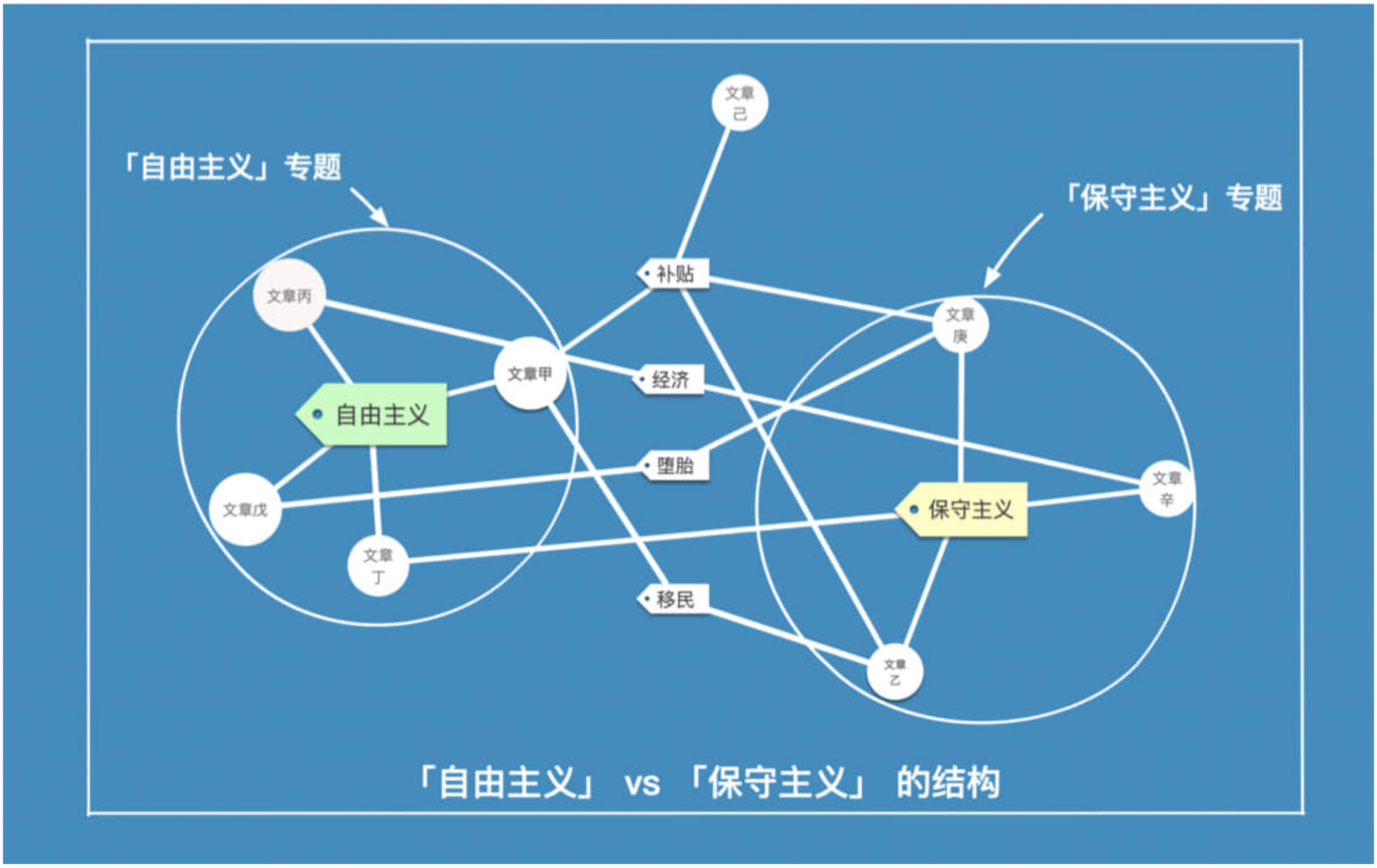
介绍完什么是「把碎片信息编织成一张网」，那它的价值何在呢？它能够解决之前提到的碎片信息不成体系、信息过载以及杂乱廉价的问题么？更重要的是，它能够帮助我们挖掘碎片信息中的价值么？

「网状化」帮助解决碎片阅读的问题

网状化可以解决阅读碎片信息时，容易出现的「不成体系」、「信息过载」以及「杂乱廉价」问题：

网状化后的碎片信息不再「不成体系」

首先，编织后的网状信息，是可以生长出体系的。围绕「主题」，积累下的资料，可供批量成组使用，不同主题间，或互相支撑或针锋相对，构成的「结构」，是一种生长出来的体系，比如「自由主义」与「保守主义」间产生对立，可分别从经济、移民政策等不同子主题展开比较。


文章己
「自由主义」专题
「保守主义」专题
补贴
文章丙
文章庚
文章甲
经济
自由主义
堕胎
文章辛
文章戊
保守主义
文章丁
移民
文章乙
「自由主义」 vs 「保守主义」 的结构

成体系的碎片信息

其次，网状化的碎片信息与体系化知识之间是兼容互补的。书籍等体系化的知识，完全可以拆分成章节、知识点兼容到

网中，而网中的信息也可以依照主题、结构体系化。碎片信息中包含的案例、评论、疑问，与书籍包含的体系间可以互相补充、启发、对照，这两者的比照共用，可以弥补书籍内容案例陈旧、选材偏颇的问题，也可以弥补碎片信息格局窄小、拘泥细节的缺陷，完全可以在网状化的整理中取长补短。

比如阅读时记录的案例、梳理全书脉络的脑图、自己的读书笔记，都可以以单独的笔记形式变成碎片文章存储起来，变成一个个碎片信息。同时，当不断整理和深入研究碎片的文章后，也可以借此撰写图书、操作项目，也就是碎片的系统化利用了，大量的专著，特别是学术专著，都是一篇篇论文作为基础拓展或结集而来的。

网状化后的碎片信息中可以看到主线，不再因「信息过载」焦虑

信息过载古已有之，早在古罗马时代，塞涅卡就讨论过书中的内容多到读不完该怎么办。[3]

解决的方式从来不是努力浏览完碎片信息，重要的是找到我们自己的「主线」。

网状化的碎片信息中连接得多的密集的节点，往往就是我们最感兴趣的「主题」，它可以成为我们深入研究的「主线」。比如你近一年来，收集了上百篇人工智能类的文章，即便你职业不在此，也反映了你对这个概念的浓厚兴趣，可以继续循着这个方向，去阅读专著、寻找专家的论文、领域

中关键人士的社交账号，逐步构建一个体系化的认识。

即便主题的集群中没有发现值得深究的「主线」，通过观察各种连接，打开各种可能性，也会产生各种「问题」，以问题为引导，可以循着线索逐渐探索，在庞杂的可能性中，找到那条可以追溯的「主线」。比如当你很了解自由主义对待移民、堕胎、持枪后，一个很自然的问题就是，那与他对立的那些主义，比如自由主义对待这些议题有什么看法呢？如果你对这个问题持续感兴趣，那你是不是就找到了政治理论这条主线？

又或者你不断学习某个理论，不断增补支持它的案例，那自然也会遇到一些对此理论的批评，你如何说服论敌呢？如此问题，则会自己推进你的思考，如果你认为有必要，这也会成为你的主线。

总之，从「主线」入手，可以梳理我们的兴趣、找到自己的长板，从恐惧繁杂转入对优势和兴趣的探索、积累。

在时代主流中，用网状化为自己增加处理成本，可以从「杂乱廉价」中淘捡真金

时代主流避无可避，在当下，几乎所有的信息都会先出现在碎片里。书本经常是论文的合集；一个新的观点的第一次出现经常是一个附满超链接的文档。潮流避无可避，甚至探讨互联网杂乱廉价的 文章 ，也是通过碎片的网文形式出现的。

尽管信息整体杂乱无章，但网状化整理为信息处理增加了成

本，可以让人更容易注意高价值信息。既然阅读低质量的文章和阅读高质量的文章，都要经过网状化整理，这个成本的加入，实际上减小高价值信息的相对价格[4]

：都是花同样的时间整理，为何不整理一些高价值的内容呢？为什么不在「主线」领域订阅一些高价值的信息源呢?

既然这潭浑水中定有真金，为自己增加一点处理成本，就可以更好地挖掘其中潜藏的价值了。

「网状化」最大地实现碎片信息的价值：

相比起解决碎片阅读的缺陷，网状化信息更大的优势在于，它可以最大地实现碎片信息的价值。

通过网状化信息能最好地发掘机会

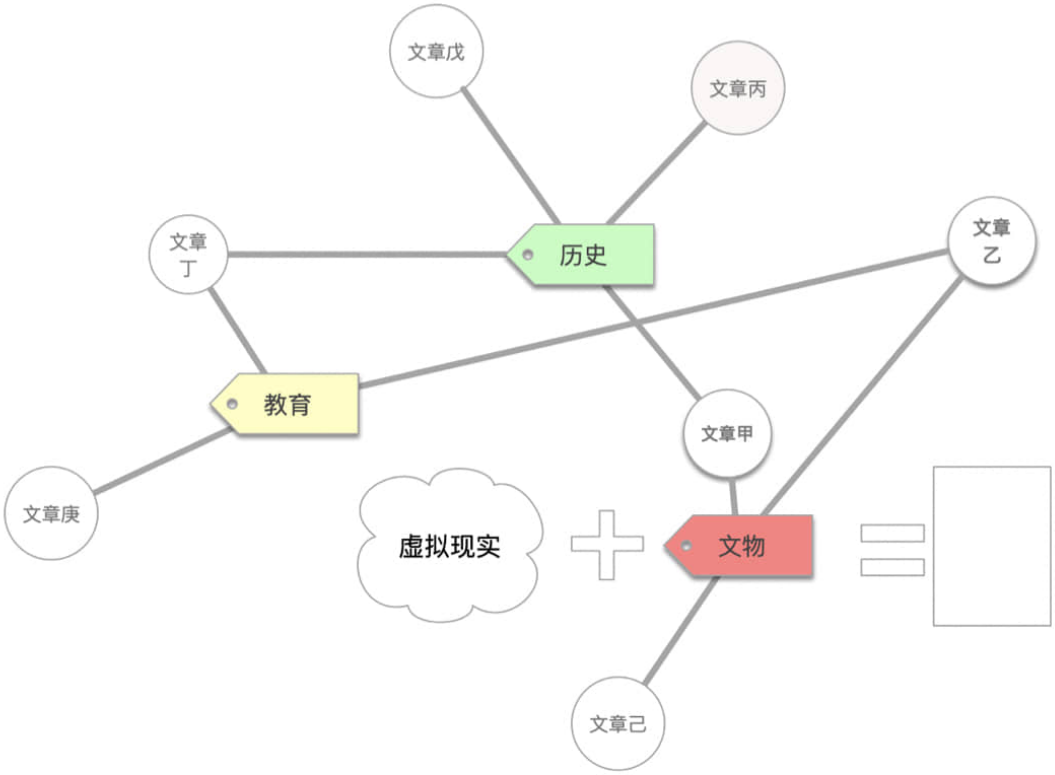
在信息洪流中新生事物层出不穷，所有直面碎片信息的信息管理模式，都可以接收到各种各样的信息，在网状化的碎片信息中，一个新信息出现的足够频繁，围绕着它形成一个较大的节点，能够直观地提醒我们，它可能是个需要关注的趋势。比如我的信息订阅中越来越多关于普遍基础收入（Universal Basic Income）的讨论，它就是我不得不认真研究的话题了。

除此之外，发掘一个机会并不仅仅是「遭遇」新事物，更重要的是判定新事物到底是不是机会。借助网状化信息，我们可以**在各种已经涉猎过的领域，基于搜集到的资料，判定一个新的事物的机会**。一张信息之网中，不同的类别与文章互

相联系，特定类别下连接有丰富的文章，为判定机会提供了全面而深入的材料支持。而非只是蹭着风口旋转，在热点间焦虑地跳脚。

比如，当一个新事物出现，比如「虚拟现实技术」，可以思考：

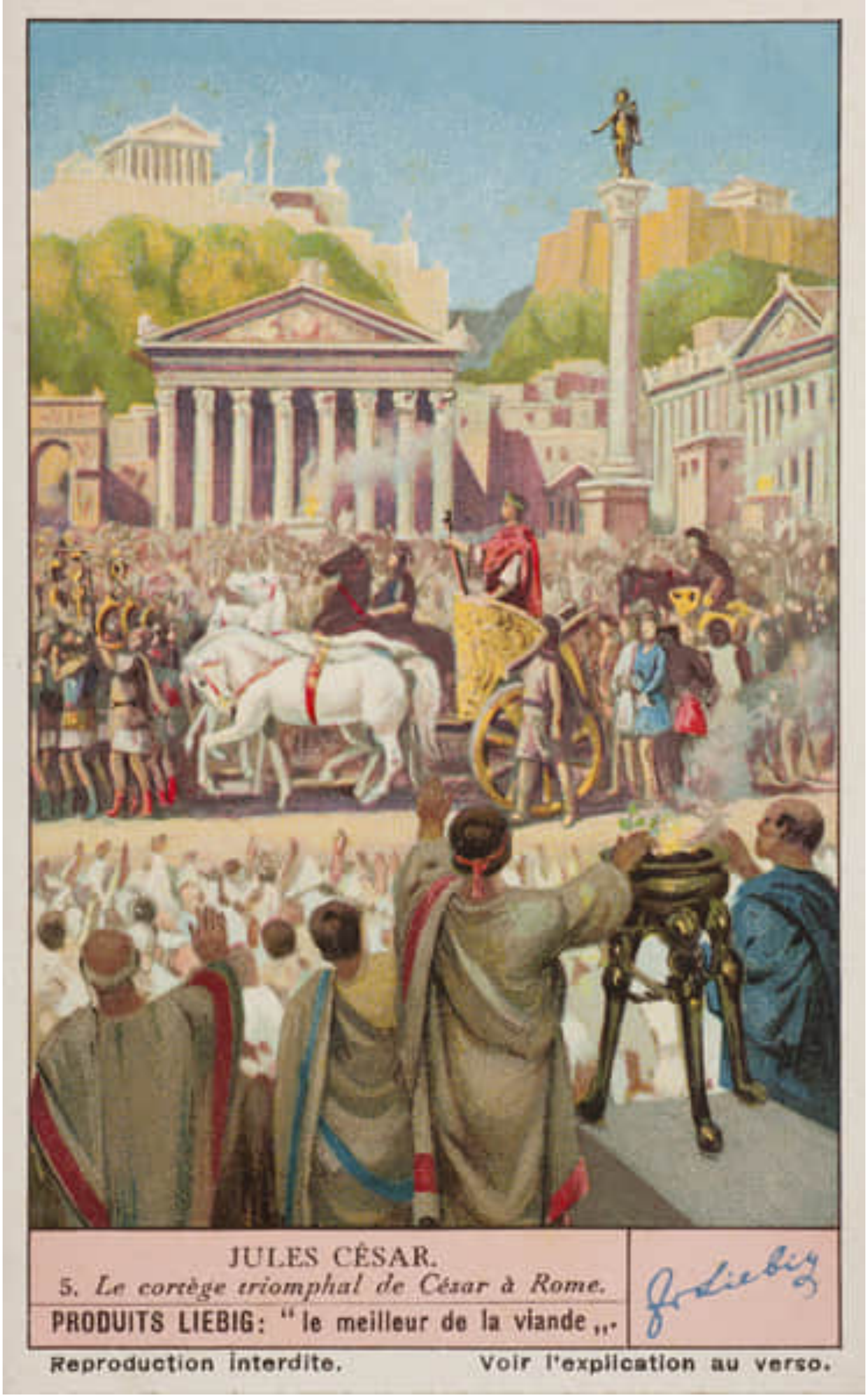
1. **它与哪些类别有关**：利用「网状化」的信息，可以考虑它与已有的各个分类间又什么关系，或者在不同的类别连接中隐含什么关联。和「虚拟现实技术」相关的，可能是「文物」也可能是「星际探索」，还可以是「星际考古」。
2. **它与某类别中已有方案相比如何**：当具体想了解「虚拟现实技术」在「文物」主题下的机会时，可以专注「文物」类别下的文章，为思考「文物」领域下「虚拟现实技术」的机会提供素材支持，也许有的关于文物保护，有的涉及 Google 的电子博物馆等。



虚拟现实+文物

借助既有的知识网络，可以更好地识别机会。奎宁的故事还没结束，这一次和把握机会有关。时间来到 1856 年，奎宁作为治疗疟疾的特效药已经变得十分知名，但从金鸡纳树皮中提取奎宁的成本十分高昂，奎宁的价格一直居高不下。时年 18 岁的 William Henry Perkin 正在皇家化学学院跟随 August Wilhelm von Hofmann 研究如何合成奎宁，如果合成成本低，这将是一次巨大的商业机会。Hofmann 是合成方面的专家，甚至「合成」这个词就是他首先发明使用的，不过由于当时化学科学还不甚发达，合成有机物碰运气的成分很大，需要不断地试验。Perkin 在一次合成奎宁的试验中，得到一种黑色的粉剂，这一种苯胺合成的混合物，他失败了，这并不是奎宁。不过他发现，这种混合物掺入酒精后，会产生浓重的紫色，它在什么情况下是一种机会呢?

在其他领域判定新事物是不是机会的时刻到来了，Perkin 除了是一位化学学生外，还是一名对绘画和照相有着浓厚兴趣的年轻人，他了解紫色的巨大价值。自罗马时期开始，紫色便是尊贵的象征，因为它的提取成本极高。捕获 12000 枚特殊的贝类，再用大量的人力从贝类身上采收粘液、熬煮、萃取，最终才能得到 1.9 克天然的紫色染料，而这点分量，只够在衣服的边缘染上一圈。


JULES CÉSAR.
5. Le cortège triomphal de César à Rome.
PRODUITS LIEBIG: “ le meilleur de la viande ,,
Reproduction interdite.
Voir l'explication au verso.

20 世纪画家还原的凯撒凯旋图，其中只有凯撒穿着的服饰全部染成了紫色，近景处尊贵的元老院议员也不过只能在衣服上点缀一条紫色的边，可见紫色的贵重

Perkin 随后继续实验，将得到的合成物最终制成染料，并命名为 Mauveine，即浅紫色，这是人类历史上第一种能大规模合成的染料。他随后建立了工厂，从中赚取了丰厚的回

报，紫色因此也走入寻常百姓的生活。Perkin 合成奎宁失败了，但他将失败品放到已有的知识网中，为其找到了绝佳的位置。作为苯胺领域的专家，他的导师 Hofmann 也许当年也得到过这种黑色的粉剂，Hofmann 与这个机会失之交臂，可能是因为他的知识网中，没有颜色和绘画的位置吧。

借助网状化信息的方式，可以更系统的利用整理过的知识判定机会，比单纯的天马行空的想象更具可行性，也比临时抱佛脚的搜寻更精准，能最好地从层出不穷的新事物中判定机会。

碎片信息网状化的过程最大地发挥模式识别能力

《Nonsense》一书中提到，人脑的模式识别功能只在**主动去寻找**各种不同的信息中存在的规律时才会开启。也就是说，当我们收到的是雷同的信息时，大脑并不会去寻找规律，因为它默认他们都是一类的。而在处理杂乱的碎片信息时，这个系统则会被激活。

网状化中将碎片信息分类、联系、编织，就是一个识别规律的过程。碎片信息的杂乱和繁杂本是缺陷，处理碎片信息的各类方法中，只有网状化过程时刻保持模式识别系统的开启，因为它始终关注的都是连接中的「模式」。

我们都有关注自己同意的信息的倾向，定制化的新闻推送服务也不断喂养我们的偏好，每天收到的信息所表达的内容一致时，除了信息闭塞，还妨碍我们调动模式识别系统。利用网状化方式，有意识的编织碎片信息，也可以让模式识别系

统随时开启。

当组织信息时，思考识别其可以进行怎样的归类、和不同的类别之间是什么关系，就是在不断训练规律识别系统。即便是阅读同一主题的文章，各个文章各自和其他类别构成联系，模式识别系统无时无刻不是打开的。在这个碎片信息聚类、对立的过程中，模式识别系统就得到了应用和训练，时刻开启，不断升级。

网状的展示最能凸显关联激发创意

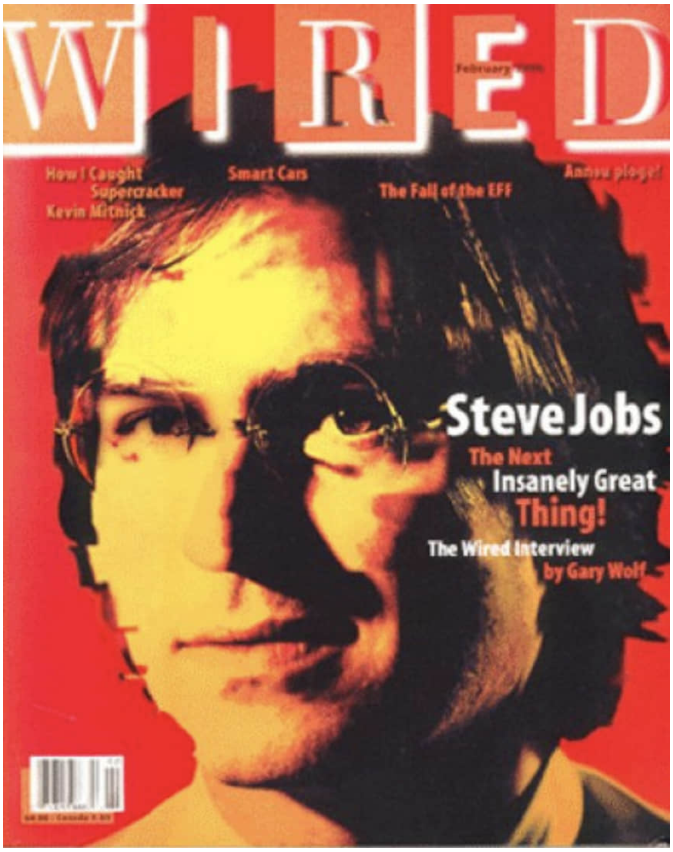
在各类信息处理模式中，网状化信息最大的特色是连接，这是创意的源泉。乔布斯在 1996 年接受《连线》杂志采访时如是说：

> Creativity is just connecting things. When you ask creative people how they did something, they feel a little guilty because they didn’t really do it, they just saw something. It seemed obvious to them after a while. That’s because they were able to connect experiences they’ve had and synthesize new things. And the reason they were able to do that was that they’ve had more experiences or they have thought more about their experiences than other people.

冒昧试译如下：

> 创造就是把事物连接起来。当你问那些有创造力的人怎么做出某事时，他们会稍感有愧，因为他们并不是真的「创

> 造」了事物，他们只是「看到」了点什么。过一会儿那东西才变得清晰起来。他们能够「看到」，是因为他们能连接过往的经验，从中整合出新的事物。他们善于做这种连接，是因为他们比别人有更多的经验，或者他们对经验的思考比别人更多。


WIRED
February 1996
How I Caught Supercracker Kevin Mitnick
Smart Cars
The Fall of the EFF
Steve Jobs
The Next Insanely Great Thing!
The Wired Interview by Gary Wolf

1996年2月刊《连线》杂志封面

网状化本身既是「积累」更多的经验，也是更多地「思考经验」，这种连接甚至还是显性存在的，可以直观观察的，这进一步帮助大脑产生创意。文章、类别关联对照交织成一个网状化的信息组织，将联系直观的呈现出来，只待大脑去建立各类联系挖掘创意。

Netflix 的原创纪录片《Chef's Table》中，介绍过美国知名大厨 Christina Tosi 的故事，她想要制作意式奶冻（Panna

Cota），这是一种常见的简单甜品，制作过程无非是将牛奶略作调味，然后加入明胶成型即可。怎样才能让这种简单得显得乏味的甜品发出光芒呢?

超市谷物区示意图

Tosi 来到她熟悉的杂货铺获取灵感，之所以来这里，是因为这家 24 小时营业的杂货铺货物种类十分齐全，加之所有食材都直观地展现在货架上，她边在货架间穿梭，便可不断思考这些食材如何能组织出美妙的连接。当她来到早餐谷物区，她联想起儿时熟悉的玉米片泡在牛奶里的早餐味，由此获得创意，在意式奶冻中加入玉米片的味道，最终的结果十分惊艳，好评如潮。这次创意的爆发，让 Tosi 凭借谷物牛奶这一爆品，开创了 Milk Bar 这一至今火热的甜品品牌。

Christina Tosi 制作的谷物牛奶意大利奶冻配焦糖玉米脆，K C Bailey 拍摄 Netflix

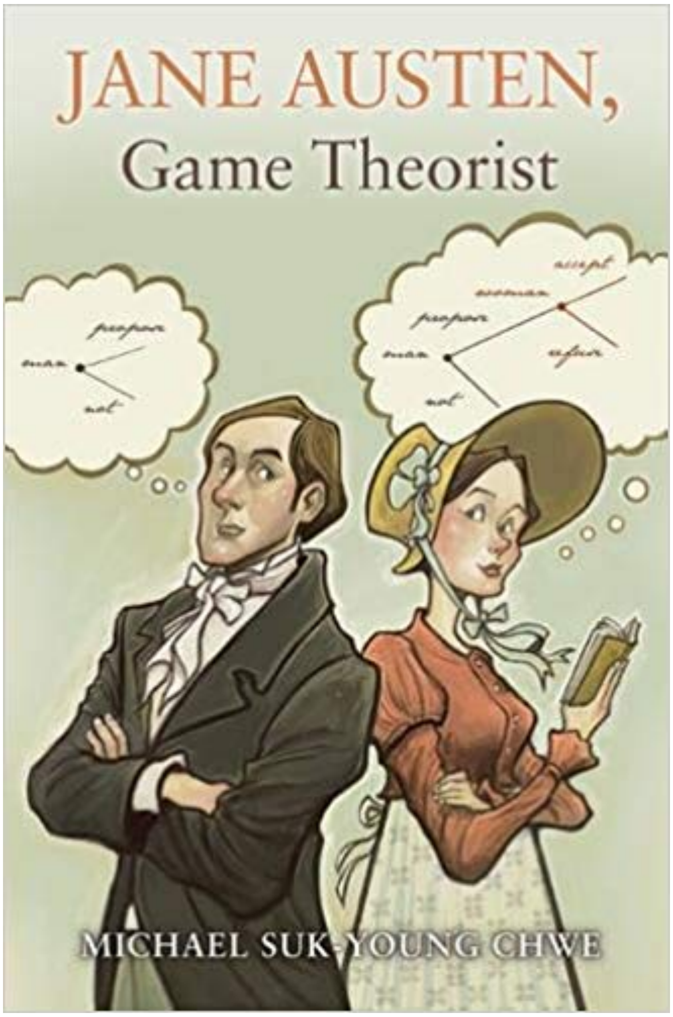
网状化后的碎片信息，就是一个随时可以直观浏览的素材库，漫步其间，可以激发灵感，而不必单纯依靠偶然的连接。

「网状化」厚积薄发

除了对信息的整理能力外，「网状化」还是一个愈用愈强的整理方法。在信息的收集和整理过程中，随着信息的增多，网状化中的分类与编织过程，不断地利用模式识别系统，既利用积累，又增加积累。

将碎片信息通过分类的连接起来，并不是一个机械的过程，

因为类别并不是一篇文章的**固有**属性。将文章分类体现积累，体现我们过去的阅读主题、知识架构，乃至问题意识。以名著《傲慢与偏见》为例，不同的人可以开启的维度不同，除了天然地分类到「文学」「英国」「经典」下，如果有法律或制度史的积累，可以从书中解读出「遗产制度」对社会中「择偶机制」的影响；如果对作者简·奥斯丁及时代更了解，也许可以像伍尔夫《一间自己的屋子》那样从书中开启「女性主义」维度；如果有博弈论基础，可能还可以从中分析出各种「信号机制」。[5]


JANE AUSTEN,
Game Theorist
propose
man
not
accept
woman
propose
refuse
man
not
MICHAEL SUK-YOUNG CHWE

崔时英（Michael Suk-Young Chwe）著《Jane Austen, Game Theorist》封面

但「网状化」并不是为了「测试」积累，「网状化」过程本

身就是增加积累。经过编织，碎片信息中生成主题、结构、可能性，这些**增加的**积累可以用于进一步地分类。比如一旦产生女性主义视角，看待事物时加入性别因素，经常令人耳目一新，例如一篇 GDP 核算标准的文章，也可以放在「女性主义」分类下，因为在看似客观的 GDP 统计中，并没有家务劳动的项目，也即家务并不被认为算是一种经济生产活动，但雇佣服务人员则被纳入 GDP，主动辞职在家做家务和雇佣他人做家务本质上没有区别，这种统计上的缺陷，却彻底抹杀了家庭妇女的经济贡献，低估了女性在经济种的作用。这些视角一旦打开，便好像打开了一个新的世界，即便是已有的资料，也可以重新审视。

通过分类利用积累，也通过编织增加积累，「网状化」是一个不断在自身之上增长的**「复利」**过程，新的积累会体现到更新的「利用积累」之中，越来越强大。碎片信息的潜力在其中被不断发掘，一张网越稠密，则其积累越多，能为将来的积累提供的价值越大。而一张网变稠密，并不靠单纯的从外吸收，而是不断地利用其中的积累再创造性地积累，每一步都算数，起步也许不快，但胜在厚积薄发。

厚积薄发

既然「网状化」有诸多优势，那要怎样才能做到呢?

「网状化」的必要工具：标签

要将碎片信息编织成网，最必要的工具是**标签系统**。网状化的过程中，无论是为了将碎片信息关联到不同的类别之中，还是构造一个类别间的连接，都需要一个分类工具。没有什么其他工具可以像标签这样兼容自定义、实现多对多联系。

标签 vs. 搜索

为什么要用标签分类，而不是利用专属素材库搜索呢?

首先，自定义的标签系统可以实现各类的信息分类，超越原文的限制，而单纯搜索关键词必须基于原文。

完全自定义的标签不受限于原文，比如一篇文章可以通篇没有提及「文学批评」四个字，但是却实际上在探讨鲁迅的写作，如果用搜索，就「文学批评」专题做研究时，可就无法找到了。

标签系统还可以用来避免原文的各种干扰，比如筛选含「专家」标签的文章，可以避开各类「专家称……」的无效文章，搜索要实现类似效果就很曲折。

此外，自定义的标签可以包含创造性，分类时主观成分越多，就越无法被关键词搜索替代。

主观的分类可以发挥自主创意，信息归类过程中，分类的自定义成分越抽象、越主观，就越难用简单搜索替代，如「白左」、「杠精」一类的分类，带有个人的价值判断，很难直接从文本中找到对应，通过搜索很难直接找到满足特定条件的资料。

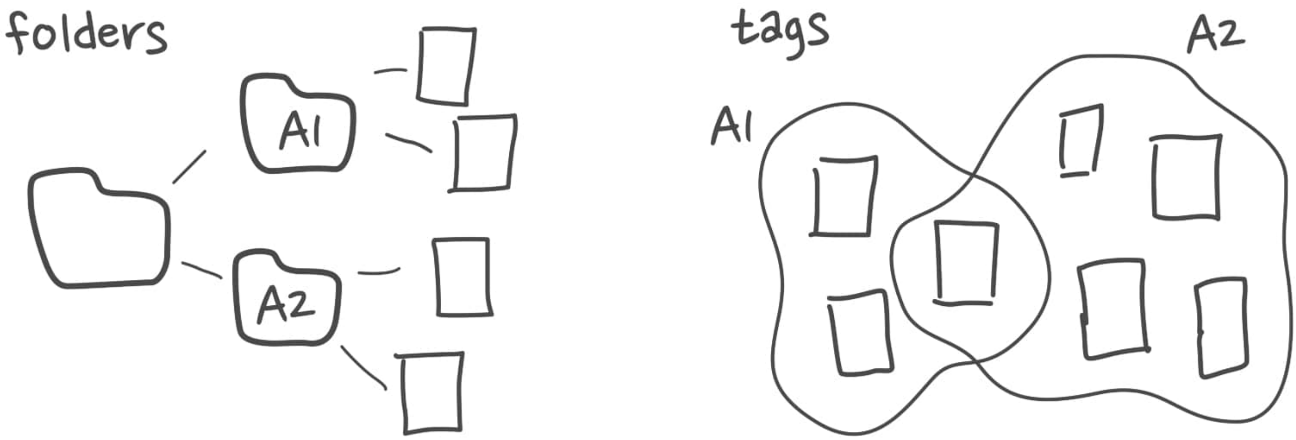
今年 6 月，我曾经读到大象公会黄章晋老师写的《在隔壁的中国 那些孩子已经长大了》一文，文章介绍的是中产阶级很难注意到，甚至是拒绝注意到农村中国。文中聚焦在中产阶级呼吁校车安全的例子上，舆论压力带来一刀切的行政管制，导致乡村留守儿童面临的学校合并问题雪上加霜，交通惨剧的减少是以寄宿制带来的长期心理问题、失学问题并行的，只是交通惨剧容易出现在中产阶级的屏幕前，而后者则只是默默地存在。如今，一批批的留守儿童已经长大，他们的前途如何呢？这些「隔壁的中国」默默发生的事情，正在一点点慢慢影响我们所有人。这篇文章对我影响颇大，由此

之后，每当我看到各类强调国内多样性的文章，我都会把它们归类到「隔壁的中国」标签下，尽量补上这块容易忽视的视角，这是我独特的分类，是搜索所不能达到的地方。

标签 vs. 文件夹

既然要分类，为什么用标签而不用文件夹呢?

文件夹最大的特色是树形结构，树型结构便于理解和记忆，不过缺点在于只能一一对应，同一篇文章很难放在不同的子目录下。 而标签可以实现和具体内容的多对多联系，一篇文章可以有多个标签，一个标签下可以包含多篇文章，标签之间还可以形成标签组。标签比文件夹更能满足网状化的需求。



文件夹不能重合，而标签可以（图：Zeplin Gazette）

从本质上来说，文件夹是一种特殊的标签，可以被标签替代。如果想要建立树状结构，也可以利用标签替代文件夹，比如在命名时使用层级结构如 「经济」-「经济_思想」-「经济_史」。但反过来，如果没有标签功能，即便有文件

夹功能也不能实现标签的多对多联系。所以我用标签而不是文件夹。

标签 vs.「网状化」

标签就等于网状化么?

标签分类是网状化的必要条件，网状化过程中同类聚合构成节点，以及显示各节点间的联系、结构都需要分类，所以没有标签分类无法完成网状化。

但**标签分类不是完成网状化的充分条件**，只是将信息分类并不是网状化的全貌，网状化除了分类外，**更注重联系**。标签分类只是文章与分类，同一分类下的文章之间的联系，而没有特意展示不同的分类之间、不同的分类下的不同文章之间的联系。

单纯的分类和网状化利用间最大的区别是连接的意识，网状化是一种随时调动认知注重连接的整理，随时要思考将不同的主题下的连接增大，在不同的文章间不断发现新的主题，在主提间建构结构，以及在连接中寻找可能性。

我的网状化流程中离不开标签系统，正是靠着它我才能自主、灵活地组织碎片信息。除了标签外，随时保持连接的意识，挖掘节点间的连接的价值，为输出观点提供全面、深度、关联的素材，才是「网状化」的核心要义。

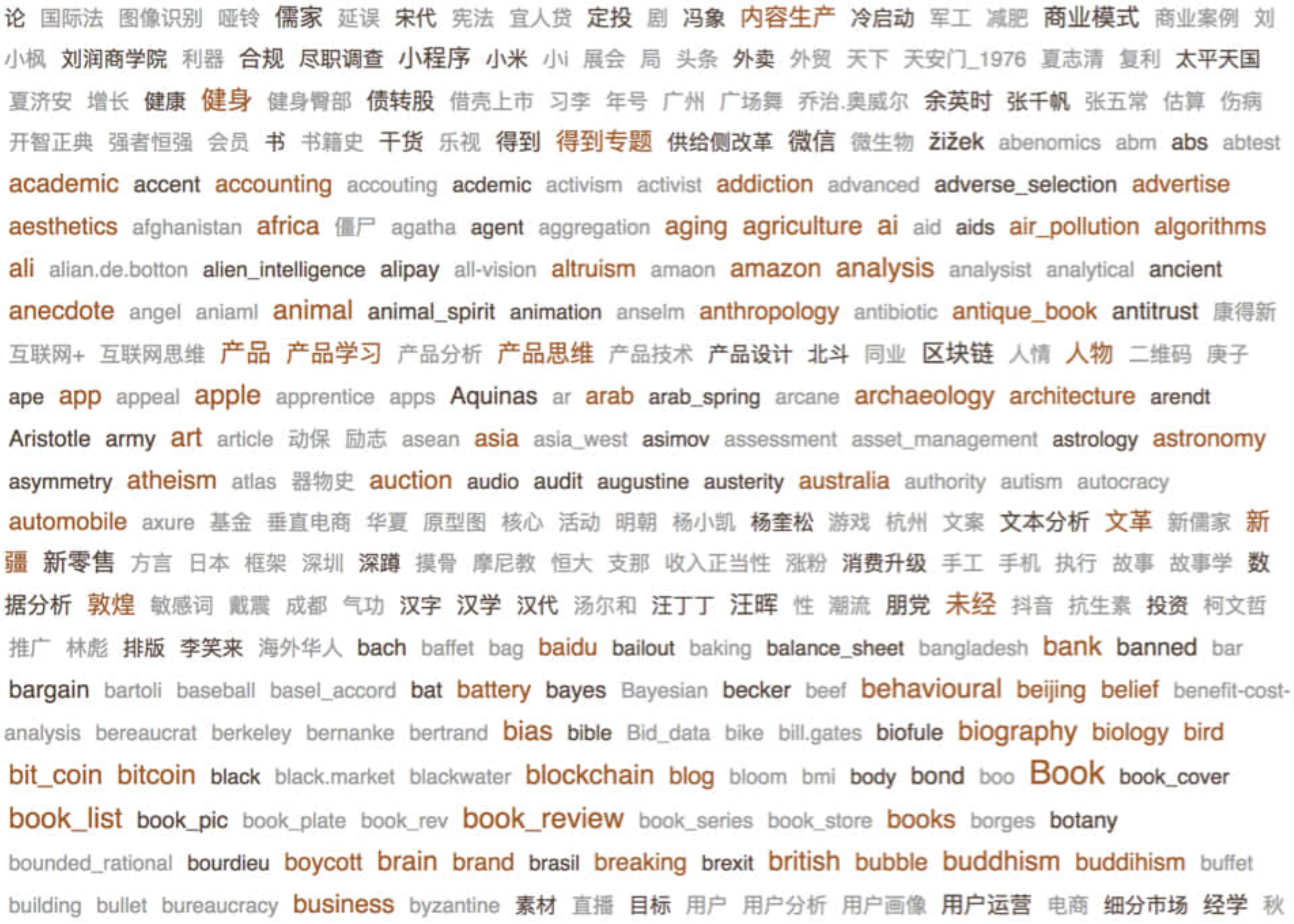
网状化的工具：没有完美方案但有折衷方

法

支持标签是网状化工具的必要条件，有很多软件可以实现，比如耳熟能详的 Evernote、Bear、MWeb、DEVONthink、OneNote（自 2019 年 1 月开始支持自定义标签），乃至 Drafts （已有 Mac 版本）。

但困难的挑战是：如何用软件展示网状的连接。必须承认，我目前还没找到很完美的解决方案，一个间接的方式是借助标签的展示形式。

在这一点上比较便捷又很直观的，是 Pinboard，它能直观地体现标签的数目，例如标签包含内容多的其字体就会比较大，或者颜色比较红，很**直观地能看出收集的文章的中哪些标签比较集中**，比如我的标签大致长这样：

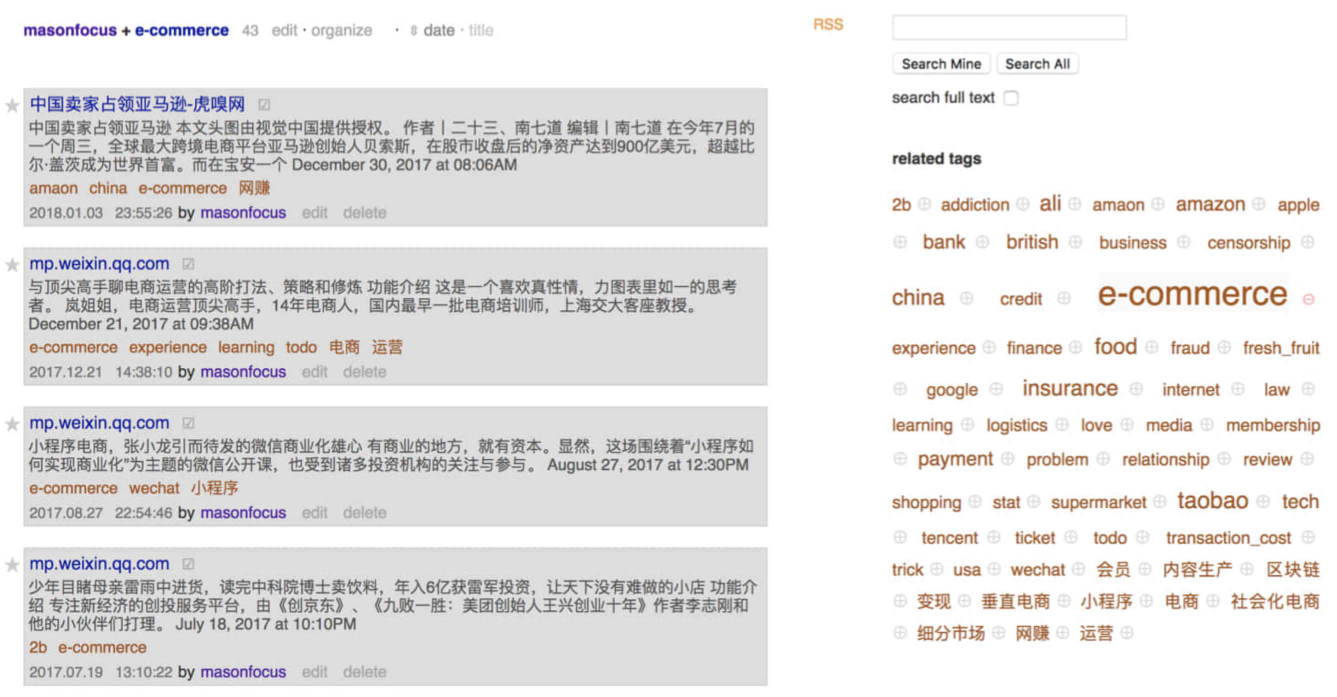


论 国际法 图像识别 哑铃 儒家 延误 宋代 宪法 宜人贷 定投 剧 冯象 内容生产 冷启动 军工 减肥 商业模式 商业案例 刘小枫 刘润商学院 利器 合规 尽职调查 小程序 小米 小i 展会 局 头条 外卖 外贸 天下 天安门_1976 夏志清 复利 太平天国 夏济安 增长 健康 健身 健身臀部 债转股 借壳上市 习李 年号 广州 广场舞 乔治.奥威尔 余英时 张千帆 张五常 估算 伤病 开智正典 强者恒强 会员 书 书籍史 干货 乐视 得到 得到专题 供给侧改革 微信 微生物 žižek abenomics abm abs abtest academic accent accounting accouting acdemic activism activist addiction advanced adverse_selection advertise aesthetics afghanistan africa 僵尸 agatha agent aggregation aging agriculture ai aid aids air_pollution algorithms ali alian.de.botton alien_intelligence alipay all-vision altruism amaon amazon analysis analysist analytical ancient anecdote angel aniaml animal animal_spirit animation anselm anthropology antibiotic antique_book antitrust 康得新 互联网+ 互联网思维 产品 产品学习 产品分析 产品思维 产品技术 产品设计 北斗 同业 区块链 人情 人物 二维码 庚子 ape app appeal apple apprentice apps Aquinas ar arab arab_spring arcane archaeology architecture arendt Aristotle army art article 动保 励志 asean asia asia_west asimov assessment asset_management astrology astronomy asymmetry atheism atlas 器物史 auction audio audit augustine austerity australia authority autism autocracy automobile axure 基金 垂直电商 华夏 原型图 核心 活动 明朝 杨小凯 杨奎松 游戏 杭州 文案 文本分析 文革 新儒家 新疆 新零售 方言 日本 框架 深圳 深蹲 摸骨 摩尼教 恒大 支那 收入正当性 涨粉 消费升级 手工 手机 执行 故事 故事学 数据分析 敦煌 敏感词 戴震 成都 气功 汉字 汉学 汉代 汤尔和 汪丁丁 汪晖 性 潮流 朋党 未经 抖音 抗生素 投资 柯文哲 推广 林彪 排版 李笑来 海外华人 bach baffet bag baidu bailout baking balance_sheet bangladesh bank banned bar bargain bartoli baseball basel_accord bat battery bayes Bayesian becker beef behavioural beijing belief benefit-cost-analysis bereaucrat berkeley bernanke bertrand bias bible Bid_data bike bill.gates biofule biography biology bird bit_coin bitcoin black black.market blackwater blockchain blog bloom bmi body bond boo Book book_cover book_list book_pic book_plate book_rev book_review book_series book_store books borges botany bounded_rational bourdieu boycott brain brand brasil breaking brexit british bubble buddhism buddihism buffet building bullet bureaucracy business byzantine 素材 直播 目标 用户 用户分析 用户画像 用户运营 电商 细分市场 经学 秋

我的 Pinboard 标签

除了标签的多少之外，搜索标签后，标签的展示逻辑变成了打了如上标签的文章的其他标签的多寡，比如选择「e-commerce」标签后，能够看到，包含此标签的文章中，除了本体外，「Taobao」标签的内容是最多的，这样可以统计某一主题的**关联主题以及关联的强度**，对于网状化复用时的主题阅读以及发散都非常有帮助。

(img)



masonfocus + e-commerce 43 edit · organize · ⇕ date · title

中国卖家占领亚马逊-虎嗅网
中国卖家占领亚马逊 本文头图由视觉中国提供授权。 作者丨二十三、南七道 编辑丨南七道 在今年7月的一个周三，全球最大跨境电商平台亚马逊创始人贝索斯，在股市收盘后的净资产达到900亿美元，超越比尔·盖茨成为世界首富。而在宝安一个 December 30, 2017 at 08:06AM
amaon china e-commerce 网赚
2018.01.03 23:55:26 by masonfocus edit delete

mp.weixin.qq.com
与顶尖高手聊电商运营的高阶打法、策略和修炼 功能介绍 这是一个喜欢真性情，力图表里如一的思考者。 岚姐姐，电商运营顶尖高手，14年电商人，国内最早一批电商培训师，上海交大客座教授。 December 21, 2017 at 09:38AM
e-commerce experience learning todo 电商 运营
2017.12.21 14:38:10 by masonfocus edit delete

mp.weixin.qq.com
小程序电商，张小龙引而待发的微信商业化雄心 有商业的地方，就有资本。显然，这场围绕着“小程序如何实现商业化”为主题的微信公开课，也受到诸多投资机构的关注与参与。 August 27, 2017 at 12:30PM
e-commerce wechat 小程序
2017.08.27 22:54:46 by masonfocus edit delete

mp.weixin.qq.com
少年目睹母亲雷雨中进货，读完中科院博士卖饮料，年入6亿获雷军投资，让天下没有难做的小店 功能介绍 专注新经济的创投服务平台，由《创京东》、《九败一胜：美团创始人王兴创业十年》作者李志刚和他的小伙伴们打理。 July 18, 2017 at 10:10PM
2b e-commerce
2017.07.19 13:10:22 by masonfocus edit delete

related tags

2b ⊕ addiction ⊕ ali ⊕ amaon ⊕ amazon ⊕ apple ⊕ bank ⊕ british ⊕ business ⊕ censorship ⊕ china ⊕ credit ⊕ e-commerce ⊖ experience ⊕ finance ⊕ food ⊕ fraud ⊕ fresh_fruit ⊕ google ⊕ insurance ⊕ internet ⊕ law ⊕ learning ⊕ logistics ⊕ love ⊕ media ⊕ membership ⊕ payment ⊕ problem ⊕ relationship ⊕ review ⊕ shopping ⊕ stat ⊕ supermarket ⊕ taobao ⊕ tech ⊕ tencent ⊕ ticket ⊕ todo ⊕ transaction_cost ⊕ trick ⊕ usa ⊕ wechat ⊕ 会员 ⊕ 内容生产 ⊕ 区块链 ⊕ 变现 ⊕ 垂直电商 ⊕ 小程序 ⊕ 电商 ⊕ 社会化电商 ⊕ 细分市场 ⊕ 网赚 ⊕ 运营 ⊕

Pinboard 展示标签的关联

不过 Pinboard 也有很大的缺陷，比如不支持高级搜索语法，阅读效果差，微信文章标题无法识别等，注定它的辅助作用有限。而且只能展示一度连接，无法展示更大范围的连接也是一个巨大缺陷。

实际上，依靠 Evernote 有方法既可以间接实现 Pinboard 的展示功能，乃至能利用第三方软件绘制标签图谱，不过都不是十分理想，具体细节在实操篇中我再详细分享。

总之，目前没有成品软件完全符合我网状化思路的工具软件，但如上文谈到，并不是有了标签就有了网状化，同样，也并不是没有软件能够理想地网状展示就不能网状化，网状化的重点在于**不断地有意识地加深碎片信息之间的联系**上。工具只是辅助实现这种整理模式的载体，只是便利与否罢了。这篇文章已经太长，我将在实操篇介绍更多我摸索过程中的经验。

结语

让我们回顾一下网状化之旅：

1. 将碎片信息「网状化」意味着：将碎片信息以文章及其类别为节点，在其中建立连接。

2. 这个过程并不轻松，需要将碎片编织到认知的积累中，不断挖掘联系。最终，这张网中，一个个「专题」下积累着素材，一组组「结构」下整合有认知，一条条连接中埋藏着「可能性」 。

3. 但这样是值得的：

    1. 面对碎片信息洪流时，不需烦躁、迷惘，因为在这张网中，信息呈现出了结构，其中会出现我们感兴趣的主线，围绕主线继续拓展，即可以不断开发长板，精炼信息。
    2. 更重要的是，有了这样一张网，我们可以更好地从碎片信息中淘捡机会，更有效地利用大脑，尽情地迸发创意。
    3. 此外，这张网越大，其价值越大，不断地利用积累、增加积累，越来越强大。

4. 搭建「网状化」体系需要借助标签，比搜索更自主，比文件夹分类更灵活。除了利用标签外，更注重联系的价值才是网状化的核心。

5. 除了标签外，能够直观展示网状的连接，也是实现网状

> 化整理的重点，目前没有完美的方案，但随时注意加强联系的意识是最重要的。

碎片洪流中，我希望通过介绍「网状化」的思路，能够为同在信息洪流中沉浮的你，提供一种「日拱一卒，功不唐捐」的碎片信息整理思路，逐渐积累，主动出击，在碎片信息浪潮中「威神归流，得到所止」。[6]

具体实践网状化的碎片信息整理，是一件不轻松的工作，如何平衡碎片整理的成本与收益？难道每天都要进行碎片信息的摄入么？如何利用工具更顺畅、更有效的进行碎片整理？这些问题，我将在下一篇文章中，分享我的探索心得。